



Formules Exemples avec unités

Liste de 32 Formules importantes du Dodécagone Formules

1) Domaine du Dodécagone Formules ↻

1.1) Aire du Dodécagone compte tenu de la hauteur Formule ↻

Formule

$$A = \frac{3 \cdot h^2}{2 + \sqrt{3}}$$

Exemple avec Unités

$$1100.4673 \text{ m}^2 = \frac{3 \cdot 37 \text{ m}^2}{2 + \sqrt{3}}$$

Évaluer la formule ↻

1.2) Aire du Dodécagone donnée Circumradius Formule ↻

Formule

$$A = 3 \cdot r_c^2$$

Exemple avec Unités

$$1200 \text{ m}^2 = 3 \cdot 20 \text{ m}^2$$

Évaluer la formule ↻

1.3) Aire du dodécagone étant donné la largeur Formule ↻

Formule

$$A = 3 \cdot \frac{w^2}{2 + \sqrt{3}}$$

Exemple avec Unités

$$1100.4673 \text{ m}^2 = 3 \cdot \frac{37 \text{ m}^2}{2 + \sqrt{3}}$$

Évaluer la formule ↻

1.4) Domaine du Dodécagone Formule ↻

Formule

$$A = 3 \cdot (2 + \sqrt{3}) \cdot s^2$$

Exemple avec Unités

$$1119.6152 \text{ m}^2 = 3 \cdot (2 + \sqrt{3}) \cdot 10 \text{ m}^2$$

Évaluer la formule ↻

2) Diagonale du Dodécagone Formules ↻

2.1) Diagonale du Dodécagone sur cinq côtés Formule ↻

Formule

$$d_5 = (2 + \sqrt{3}) \cdot s$$

Exemple avec Unités

$$37.3205 \text{ m} = (2 + \sqrt{3}) \cdot 10 \text{ m}$$

Évaluer la formule ↻

2.2) Diagonale du Dodécagone sur cinq côtés compte tenu de la hauteur Formule ↻

Formule

$$d_5 = \frac{h}{1}$$

Exemple avec Unités

$$37 \text{ m} = \frac{37 \text{ m}}{1}$$

Évaluer la formule ↻



2.3) Diagonale du dodécagone sur cinq côtés compte tenu de la largeur Formule

Formule

$$d_5 = \frac{w}{1}$$

Exemple avec Unités

$$37_m = \frac{37_m}{1}$$

Évaluer la formule 

2.4) Diagonale du Dodécagone sur deux côtés Formule

Formule

$$d_2 = \frac{\sqrt{2} + \sqrt{6}}{2} \cdot S$$

Exemple avec Unités

$$19.3185_m = \frac{\sqrt{2} + \sqrt{6}}{2} \cdot 10_m$$

Évaluer la formule 

2.5) Diagonale du Dodécagone sur quatre côtés Formule

Formule

$$d_4 = \frac{(3 \cdot \sqrt{2}) + \sqrt{6}}{2} \cdot S$$

Exemple avec Unités

$$33.4607_m = \frac{(3 \cdot \sqrt{2}) + \sqrt{6}}{2} \cdot 10_m$$

Évaluer la formule 

2.6) Diagonale du Dodécagone sur six côtés Formule

Formule

$$d_6 = (\sqrt{6} + \sqrt{2}) \cdot S$$

Exemple avec Unités

$$38.637_m = (\sqrt{6} + \sqrt{2}) \cdot 10_m$$

Évaluer la formule 

2.7) Diagonale du Dodécagone sur trois côtés Formule

Formule

$$d_3 = (\sqrt{3} + 1) \cdot S$$

Exemple avec Unités

$$27.3205_m = (\sqrt{3} + 1) \cdot 10_m$$

Évaluer la formule 

3) Hauteur du Dodécagone Formules

3.1) Hauteur du Dodécagone Formule

Formule

$$h = (2 + \sqrt{3}) \cdot S$$

Exemple avec Unités

$$37.3205_m = (2 + \sqrt{3}) \cdot 10_m$$

Évaluer la formule 

3.2) Hauteur du dodécagone donné Formule

Formule

$$h = \sqrt{\frac{(2 + \sqrt{3}) \cdot A}{3}}$$

Exemple avec Unités

$$37.3269_m = \sqrt{\frac{(2 + \sqrt{3}) \cdot 1120_{m^2}}{3}}$$

Évaluer la formule 

3.3) Hauteur du Dodécagone donnée Inradius Formule

Formule

$$h = 2 \cdot r_i$$

Exemple avec Unités

$$38_m = 2 \cdot 19_m$$

Évaluer la formule 



4) Périmètre du Dodécagone Formules ↺

4.1) Périmètre du Dodécagone Formule ↺

Formule

$$P = 12 \cdot S$$

Exemple avec Unités

$$120\text{ m} = 12 \cdot 10\text{ m}$$

Évaluer la formule ↺

4.2) Périmètre du Dodécagone donné Inradius Formule ↺

Formule

$$P = 12 \cdot \frac{r_i}{\frac{2 + \sqrt{3}}{2}}$$

Exemple avec Unités

$$122.1848\text{ m} = 12 \cdot \frac{19\text{ m}}{\frac{2 + \sqrt{3}}{2}}$$

Évaluer la formule ↺

4.3) Périmètre du dodécagone zone donnée Formule ↺

Formule

$$P = 12 \cdot \sqrt{\frac{A}{3 \cdot (2 + \sqrt{3})}}$$

Exemple avec Unités

$$120.0206\text{ m} = 12 \cdot \sqrt{\frac{1120\text{ m}^2}{3 \cdot (2 + \sqrt{3})}}$$

Évaluer la formule ↺

5) Rayon du Dodécagone Formules ↺

5.1) Circumradius du Dodécagone Formule ↺

Formule

$$r_c = \frac{\sqrt{6} + \sqrt{2}}{2} \cdot S$$

Exemple avec Unités

$$19.3185\text{ m} = \frac{\sqrt{6} + \sqrt{2}}{2} \cdot 10\text{ m}$$

Évaluer la formule ↺

5.2) Circumradius du Dodécagone étant donné la diagonale sur deux côtés Formule ↺

Formule

$$r_c = \frac{d_2}{1}$$

Exemple avec Unités

$$20\text{ m} = \frac{20\text{ m}}{1}$$

Évaluer la formule ↺

5.3) Circumradius du Dodécagone étant donné la largeur Formule ↺

Formule

$$r_c = \frac{\sqrt{6} + \sqrt{2}}{2} \cdot \frac{w}{2 + \sqrt{3}}$$

Exemple avec Unités

$$19.1526\text{ m} = \frac{\sqrt{6} + \sqrt{2}}{2} \cdot \frac{37\text{ m}}{2 + \sqrt{3}}$$

Évaluer la formule ↺

5.4) Circumradius du Dodécagone étant donné le périmètre Formule ↺

Formule

$$r_c = \frac{\sqrt{6} + \sqrt{2}}{24} \cdot P$$

Exemple avec Unités

$$19.3185\text{ m} = \frac{\sqrt{6} + \sqrt{2}}{24} \cdot 120\text{ m}$$

Évaluer la formule ↺



5.5) Inradius de Dodécagone Formule ↗

Formule

$$r_i = \frac{2 + \sqrt{3}}{2} \cdot S$$

Exemple avec Unités

$$18.6603\text{ m} = \frac{2 + \sqrt{3}}{2} \cdot 10\text{ m}$$

Évaluer la formule ↗

5.6) Inradius de Dodécagone donné Périmètre Formule ↗

Formule

$$r_i = \frac{2 + \sqrt{3}}{24} \cdot P$$

Exemple avec Unités

$$18.6603\text{ m} = \frac{2 + \sqrt{3}}{24} \cdot 120\text{ m}$$

Évaluer la formule ↗

5.7) Inradius de Dodécagone étant donné la hauteur Formule ↗

Formule

$$r_i = \frac{h}{2}$$

Exemple avec Unités

$$18.5\text{ m} = \frac{37\text{ m}}{2}$$

Évaluer la formule ↗

5.8) Inradius du Dodécagone étant donné la largeur Formule ↗

Formule

$$r_i = \frac{w}{2}$$

Exemple avec Unités

$$18.5\text{ m} = \frac{37\text{ m}}{2}$$

Évaluer la formule ↗

6) Côté du Dodécagone Formules ↗

6.1) Côté du Dodécagone donné Circumradius Formule ↗

Formule

$$S = \frac{r_c}{\frac{\sqrt{6} + \sqrt{2}}{2}}$$

Exemple avec Unités

$$10.3528\text{ m} = \frac{20\text{ m}}{\frac{\sqrt{6} + \sqrt{2}}{2}}$$

Évaluer la formule ↗

6.2) Côté du Dodécagone donné Périmètre Formule ↗

Formule

$$S = \frac{P}{12}$$

Exemple avec Unités

$$10\text{ m} = \frac{120\text{ m}}{12}$$

Évaluer la formule ↗

6.3) Côté du Dodécagone étant donné la hauteur Formule ↗

Formule

$$S = \frac{h}{2 + \sqrt{3}}$$

Exemple avec Unités

$$9.9141\text{ m} = \frac{37\text{ m}}{2 + \sqrt{3}}$$

Évaluer la formule ↗



6.4) Côté du Dodécagone zone donnée Formule

Formule

$$S = \sqrt{\frac{A}{3 \cdot (2 + \sqrt{3})}}$$

Exemple avec Unités

$$10.0017_{\text{m}} = \sqrt{\frac{1120_{\text{m}^2}}{3 \cdot (2 + \sqrt{3})}}$$

Évaluer la formule 

7) Largeur du Dodécagone Formules

7.1) Largeur du Dodécagone Formule

Formule

$$w = (2 + \sqrt{3}) \cdot S$$

Exemple avec Unités

$$37.3205_{\text{m}} = (2 + \sqrt{3}) \cdot 10_{\text{m}}$$

Évaluer la formule 

7.2) Largeur du dodécagone donné Inradius Formule

Formule

$$w = 2 \cdot r_i$$

Exemple avec Unités

$$38_{\text{m}} = 2 \cdot 19_{\text{m}}$$

Évaluer la formule 

7.3) Largeur du dodécagone zone donnée Formule

Formule

$$w = \sqrt{\frac{(2 + \sqrt{3}) \cdot A}{3}}$$

Exemple avec Unités

$$37.3269_{\text{m}} = \sqrt{\frac{(2 + \sqrt{3}) \cdot 1120_{\text{m}^2}}{3}}$$



Évaluer la formule 



Variables utilisées dans la liste de Formules importantes du Dodécagone ci-dessus

- **A** Domaine du Dodécagone (Mètre carré)
- **d₂** Diagonale sur deux côtés du Dodécagone (Mètre)
- **d₃** Diagonale sur trois côtés du Dodécagone (Mètre)
- **d₄** Diagonale sur quatre côtés du Dodécagone (Mètre)
- **d₅** Diagonale sur les cinq côtés du Dodécagone (Mètre)
- **d₆** Diagonale sur les six côtés du Dodécagone (Mètre)
- **h** Hauteur du Dodécagone (Mètre)
- **P** Périmètre du Dodécagone (Mètre)
- **r_c** Circumradius du Dodécagone (Mètre)
- **r_i** Inradius de Dodécagone (Mètre)
- **S** Côté du Dodécagone (Mètre)
- **w** Largeur du Dodécagone (Mètre)















Constantes, fonctions, mesures utilisées dans la liste des Formules importantes du Dodécagone ci-dessus

- **Les fonctions:** **sqrt**, **sqrt**(Number)
Une fonction racine carrée est une fonction qui prend un nombre non négatif comme entrée et renvoie la racine carrée du nombre d'entrée donné.
- **La mesure: Longueur** in Mètre (m)
Longueur Conversion d'unité 
- **La mesure: Zone** in Mètre carré (m²)
Zone Conversion d'unité 








- Important Annulus Formules 
- Important Antiparallélogramme Formules 
- Important Flèche Hexagone Formules 
- Important Astroïde Formules 
- Important Renflement Formules 
- Important Cardioïde Formules 
- Important Quadrangle d'arc circulaire Formules 
- Important Pentagone concave Formules 
- Important Hexagone régulier concave Formules 
- Important Pentagone régulier concave Formules 
- Important Rectangle croisé Formules 
- Important Rectangle coupé Formules 
- Important Quadrilatère cyclique Formules 
- Important Cycloïde Formules 
- Important Décagone Formules 
- Important Dodécagone Formules 
- Important Double cycloïde Formules 
- Important Quatre étoiles Formules 
- Important Cadre Formules 
- Important Rectangle doré Formules 
- Important Grille Formules 
- Important Forme en H Formules 
- Important Demi Yin-Yang Formules 
- Important Forme de cœur Formules 
- Important Hendécagone Formules 
- Important Heptagone Formules 
- Important Hexadécagone Formules 
- Important Hexagone Formules 
- Important Hexagramme Formules 
- Important Forme de la maison Formules 
- Important Hyperbole Formules 
- Important Hypocycloïde Formules 
- Important Trapèze isocèle Formules 
- Important Forme de L Formules 
- Important Ligne Formules 
- Important N-gon Formules 
- Important Nonagon Formules 
- Important Octogone Formules 
- Important Octagramme Formules 
- Important Cadre ouvert Formules 
- Important Parallélogramme Formules 
- Important Pentagone Formules 
- Important Pentacle Formules 
- Important Polygramme Formules 
- Important Quadrilatère Formules 
- Important Quart de cercle Formules 
- Important Rectangle Formules 
- Important Hexagone Rectangulaire Formules 
- Important Polygone régulier Formules 
- Important Triangle de Reuleaux Formules 
- Important Rhombe Formules 



- Important Trapèze droit Formules 
- Important Coin rond Formules 
- Important Salinon Formules 
- Important Demi-cercle Formules 
- Important Entortillement pointu Formules 
- Important Carré Formules 
- Important Étoile de Lakshmi Formules 
- Important Forme de T Formules 
- Important Quadrilatère tangentiel Formules 
- Important Trapèze Formules 
- Important Trapèze tri-équilatéral Formules 
- Important Carré tronqué Formules 
- Important Hexagramme unicursal Formules 
- Important Forme en X Formules 

Essayez nos calculatrices visuelles uniques

-  Pourcentage de diminution 
-  PGCD de trois nombres 
-  Multiplier fraction 

Veuillez PARTAGER ce PDF avec quelqu'un qui en a besoin !

Ce PDF peut être téléchargé dans ces langues

[English](#) [Spanish](#) [French](#) [German](#) [Russian](#) [Italian](#) [Portuguese](#) [Polish](#) [Dutch](#)

7/9/2024 | 1:11:21 PM UTC

